



Sveriges lantbruksuniversitet
Swedish University of Agricultural Sciences

Fakulteten för landskapsarkitektur, trädgårds-
och växtproduktionsvetenskap

Inverkan av urbana grönområden på människors hälsa

En systematisk litteraturstudie

The impact of urban green space on people's physical and mental health

A systematic literature review

Caroline Sjetne

Inverkan av urbana grönområden på människors hälsa

En systematisk litteraturstudie

The impact of urban green space on people's physical and mental health

A systematic literature review

Caroline Sjetne

Handledare: Anna-Maria Pálsdóttir, SLU, Institutionen för Arbetsvetenskap, Ekonomi och Miljöpsykologi

Examinator: Mats Gyllin, SLU, Institutionen för Arbetsvetenskap, Ekonomi och Miljöpsykologi

Omfattning: 15 hp

Nivå och fördjupning: G2E

Kurstitel: Examensarbete i landskapsarkitektur inom landskapsingenjörsprogrammet

Kurskod: EX0793

Program/utbildning: Landskapsingenjörsprogrammet

Examen: Landskapsingenjör, kandidatexamen i landskapsarkitektur

Ämne: Landskapsarkitektur

Utgivningsort: Alnarp

Utgivningsår: 2016

Elektronisk publicering: <http://stud.epsilon.slu.se>

Nyckelord: Psykisk hälsa, Fysisk hälsa, aktivitet, effekter, stadsmiljö, evidens.

SLU, Sveriges lantbruksuniversitet

Fakulteten för landskapsarkitektur, trädgårds- och växtproduktionsvetenskap

Institutionen för landskapsarkitektur, planering och förvaltning

Abstract

Both mental and physical ill health, population and urbanization is increasing both in the world and in Sweden. These are challenges that politicians and city planners in today's society should take into account when it is expected to cause problems in the future regarding the economy and human health. To highlight efforts to improve public health, the main objectives of this study is to examine the evidence regarding the relationship between the available green space in urban environments and people's physical and mental health. The method is a systematic literature review based on 19 scientific articles. The result shows four main areas: Physical activity linked to green areas accessibility, physical activity in green areas linked to mental health, mental health linked to green spaces and restorative effects. The result shows that the availability of green areas is important for the frequency of visits. The studies found that mental health improvements were made both in natural habitats and in green areas in urban environments and also that rehabilitation through stay in nature can reduce depression and concentration difficulties, and promote prevention. The study concludes that there are clear links and impacts between natural / green areas, physical activity and mental health. By planning and making natural and green spaces available to people, it can provide and increasing the chances to use and thereby increase people's quality of life and reduce stress-related illness and sick leave. The results also suggest that external factors are necessary to take account of existing green areas. It requires more comprehensive and clinical research in the field. These findings could generate more reliable and concrete evidence regarding green spaces in urban environment's health benefits in the planning of cities.

Sammanfattning

Både psykisk och fysisk ohälsa, befolkning och urbanisering ökar både i världen och i Sverige. Detta är utmaningar som politiker och stadsplanerare i dagens samhälle bör ta hänsyn till då det väntas innebära problem i framtiden gällande ekonomi och människors hälsa. För att lyfta fram insatser till förbättrad folkhälsa är studiens huvudmål och syfte att undersöka evidens gällande sambandet mellan tillgängliga grönytor i urbana miljöer och människors fysiska och psykiska hälsa. Metoden är en systematisk litteraturstudie som baserar sig på 19 vetenskapliga artiklar. Resultatet visar fyra olika huvudområden: Fysisk aktivitet kopplat till grönområdets tillgänglighet, Fysisk aktivitet i grönområden kopplat till psykisk hälsa, Psykisk hälsa kopplat till grönområden och Restorativa effekter. Det visade sig att det finns samband för att tillgängligheten till grönområden har betydelse för besöksfrekvensen. I undersökningarna såg man även att psykiska hälsoförbättringar skedde både i naturliga miljöer samt i grönområden i urbana miljöer och att rehabilitering genom vistelse i natur kan minska depression och koncentrationssvårigheter samt verka förebyggande. Studiens slutsats är att det finns tydliga samband och effekter mellan natur/ grönområden, fysisk aktivitet och psykisk hälsa. Genom att planera och göra natur och grönområden tillgängliga för människor kan man erbjuda och öka chanserna till användningen och på så sätt öka människors livskvalité och minska stressrelaterade sjukdomar och sjukskrivningar. Resultatet tyder även på att yttre faktorer är nödvändiga att ta hänsyn till gällande grönområden. Det krävs mer omfattande och klinisk forskning inom området. Dessa forskningsresultat skulle kunna generera till fler tillförlitliga och konkreta bevis gällande grönområden i stadsmiljös positiva hälsoeffekter vid planering av städer.

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

INLEDNING	5
BAKGRUND	5
Städer i expansion	5
Ökad ohälsa	5
Naturens betydelse	6
SYFTE	6
DEFINITIONER	6
Fysisk ohälsa	6
Psykisk ohälsa	6
Grönområde	7
Natur	7
Livskvalité	7
Restorativa effekter	7
METOD	7
Litteraturstudieplan	7
Sökord och strategi	8
Inklusion och exklusionskriterier	9
Granskning av evidens	10
Sammanställning av resultat	10
RESULTAT	10
Fysisk aktivitet kopplat till grönområdets tillgänglighet	18
Fysisk aktivitet i grönområden kopplat till psykisk hälsa	18
Psykisk hälsa kopplat till grönområden	19
Restorativa effekter	19
DISKUSSION	20
Resultatdiskussion	20
Metoddiskussion	21
SLUTSTATS	23
REFERENSER	24
BILAGA	27

INLEDNING

Författaren till litteraturstudien har valt att undersöka hur grönområden i urban miljö och dess effekter kan påverka människors hälsa. Det finns egna intressen bakom valet av ämne och är samtidigt aktuellt att undersöka då det i dagens samhälle sker en ökning av både psykisk och fysisk ohälsa samt urbanisering.

BAKGRUND

Städer i expansion

Den ökande befolkningsmängden i städerna är enligt WHO (2010) en stor och viktig utmaning för alla länder i världen att hantera. Enligt mätningar kommer 7 utav 10 personer bo i städerna år 2050. Den snabba befolkningsökningen och bosättningen i städerna väntas innebära många olika sorters problem gällande hälsa, ekonomi, utbildning och konsumtion. Urbaniseringen gäller alla länder i världen, och även i Sverige är den ett faktum. Av den kommande folkökningen förväntas 70 % flytta till de tre största storstadsregionerna i Sverige inom de närmsta 20 åren (Boverket 2012). Flytten till städerna gäller främst unga människor som söker sig till städerna för utbildning, jobb, kultur, och mångfald. Trenden verkar fortsätta enligt Boverket (2012). En förtätad stad kan innebära positiva effekter, som till exempel ekonomisk utveckling och minskat resursutnyttjande (WHO 2010). Trots detta är det främst de negativa effekterna utav en förtätning i städerna som beräknas bli de framtida problemen med den kraftiga urbaniseringen. Mycket forskning och studier har gjorts och resultaten tyder på att gröna miljöer har betydande effekt för fysisk och psykisk hälsa. Detta tillsammans med en tätare stadskärna och behovet av närhet till skola, omsorg och grönområden kommer innebära stora utmaningar för politiker och stadsplanerare i framtiden (Boverket 2007). Enligt Lena Andersson (2008) påverkas bland annat människors fysiska och psykiska hälsa genom uppväxtmiljö, inkomst och utbildning. Hon menar även att psykisk och fysisk ohälsa är mer vanligt förekommande i urbana miljöer än rurala. Då den snabba förtätningen i städerna innebär att fler ytor bebyggs kan en negativ konsekvens bli att natur och grönområden prioriteras bort och därmed försämras människors i stadsmiljöns chans att ta del utav naturens hälsofördelar (Boverket 2007).

Ökad ohälsa

Enligt socialförsäkringsminister Ulf Kristersson (2013) är den utbredda ohälsan bland befolkningen en av vår tids stora utmaningar. Både fysisk och psykisk ohälsa är idag stora problem som försämrar människors livskvalité och deltagande i samhället. Viktigt att nämna är att biologiska faktorer, relationer, levnadsvanor och samhällsfaktorer också påverkar människors upplevda hälsa. Ohälsan delas upp i fysisk och psykisk ohälsa och innefattar olika negativa effekter som ger upphov till olika slags sjukdomar och symptom (Folkhälsomyndigheten 2014). Den psykiska ohälsan innebär en brist på välbefinnande och innefattar olika depressionssjukdomar, psykoser och ångestillstånd som i vissa fall kan leda till långtidssjukskrivningar och utbrändhet (Socialstyrelsen 2001). Den psykiska ohälsan drabbar främst personer som saknar inflytande och stöd i arbetslivet och enligt statistik drabbas kvinnor i arbetslivet hårdast (Folkhälsomyndigheten 2014). Med en alltmer stillasittande livsstil i samband med jobb, tv-tittande och bilåkande innebär det även konsekvenser för den fysiska hälsan. Så kallade välfärdssjukdomar som hjärt och kärlsjukdomar, övervikt, diabetes typ 2 och cancer är sjukdomar som ökar i alla åldrar (Folkhälsomyndigheten 2014). Enligt WHO:s rekommendation för fysisk aktivitet bör man vara aktiv sammanlagt 150 minuter utspritt under en vecka. Vikten av återhämtning mellan arbetspass är också viktigt för människans fysiska och psykiska välbefinnande.

Naturens betydelse

Naturens hälso och återhämtningseffekter är välkända sedan långt tillbaka i tiden och uppmärksammades redan när jordbruket växte fram i Mesopotamien (Stigsdotter 2005). Att man upplever välbefinnande genom att vistas i naturen är något som många kan relatera till, men varför vi upplever naturen som något positivt är svårare att redogöra för (Naturvårdsverket 2006). Med den ökade ohälsan i samhället kommer naturen och vistelse i dess miljö att spela en betydande roll för förebyggandet och behandling till en bättre folkhälsa (Frisk i Naturen 2009). Eftersom naturen och grönområden kan verka förebyggande mot sjukdomar är det viktigt att tidigt ta del utav naturen i form av utevistelse och friluftsliv. Genom naturens effekter kan man ge barn och ungdomar men även individer i alla åldrar en möjlighet till ett hälsosamt liv med rörelse, ökad koordination och muskelstyrka (Naturvårdsverket 2011). Natur, friluftsliv, fysisk aktivitet och hälsa är begrepp som hänger ihop (Naturvårdsverket 2006) och enligt Folkhälsomyndigheten (2014) kan natur och grönområden skänka restaurativa och sociala effekter som återhämtning, minskad stressnivå och ökat socialt deltagande och interaktion mellan människor. Dessa positiva effekter är särskilt viktiga för personer som drabbats av psykisk ohälsa. Andra hälsoeffekter är bland annat medverkan till förbättrad sömn, reglering av den biologiska klockan, ökad fysisk styrka samt ökad produktion av D-vitamin och förbättrat immunförsvar (Naturvårdsverket 2011). Då både tätheten i städer och ohälsa bland befolkningen ökar kan detta innebära att natur och grönytor minskar. Eftersom att bland annat uppväxtmiljön är en stor del som ligger till grund för negativa socioekonomiska aspekter (Andersson 2008) är tillgången på natur och grönområden betydande för en hälsosam befolkning för både unga och äldre. Boverket (2007) menar i sin publikation om bostadsnära natur att det bör finnas en park eller ett grönområde minst 200 meter från bostaden.

SYFTE

Studiens huvudmål och syfte är att göra en systematisk litteraturstudie för att undersöka evidens gällande sambandet mellan tillgängliga grönytor i urbana miljöer och människors fysiska och psykiska hälsa.

DEFINITIONER

Fysisk ohälsa

Fysisk ohälsa påverkar människors livskvalitet samt upplevda välbefinnande. Oftast innebär fysisk ohälsa besvär gällande rörelseförmågan, funktionsnedsättning, högt blodtryck, allergi, övervikt eller fetma och tarm/magbesvär. Den fysiska ohälsan kan ge negativa konsekvenser för personers livssituation, till exempel nedsatt arbetsförmåga och minskad social förmåga (Folkhälsomyndigheten 2014).

Psykisk ohälsa

Den psykiska ohälsan kan definieras som en brist på välbefinnande i psykiskt hänseende. Det är ett brett begrepp och kan innefatta psykiska störningar i form av psykoser, depressionssjukdomar och ångesttillstånd. Psykisk ohälsa är ett stort folkhälsoproblem som orsakar stort lidande för den drabbade och anhöriga men även samhället ur ekonomisk synpunkt (Socialstyrelsen 2001).

Grönområde

Ordet grönområde syftar till all mark som i eller i anslutning till en tätort, inte är bebyggd eller hårdgjord. Ett grönområde kan vara en park, skog eller ett naturområde. Grönområden kan även innebära gränzoner och naturmark mellan bebyggelse och landsbygd (Riksdagen 1994).

Natur

Ordet natur kan ha olika innebörd för olika personer. Naturen inkluderar ofta växter och olika former av vegetation, den kan innebära miljöer eller landskap formade av väder och vind. Natur kan finnas både i stadsmiljö och på landsbygden. Ibland kan den betyda årstider med skiftningar i olika färger samt existera med eller utan mänsklig påverkan (Kaplan & Kaplan 1989).

Livskvalité

Livskvalité är det värde som personen upplever att tillvaron ger. Bedömning av livskvalité är individuell och påverkas av fysisk och psykisk hälsa, sociala förhållanden, grad av beroende och betydelsefulla händelser. Miljö, personliga mål och kultur spelar också roll för individens uppfattning (Skånes universitetssjukhus 2013).

Restorativa effekter

Restorativa effekter utvinns från den sorts natur som kan ge möjlighet till en process för mental avkoppling, återhämtning och kraftpåfyllning. Restorativa effekter uppnås via vistelse i naturliga miljöer (Kaplan & Kaplan 1989).

METOD

Arbetet valdes att besvaras med hjälp av en systematisk litteraturstudie.

Litteraturstudiens tillvägagångssätt har skett utifrån åtta olika steg enligt ”Att göra systematiska litteraturstudier”(Forsberg och Wengström 2013). Även en metod utanför det rekommenderade tillvägagångssättet användes kallad, ”snow-balling” vilket syftar till att använda sig utav referenser tillhörande artiklar och studier som (i detta fall) samlats med hjälp av elektroniska databaser.

1. Motivera varför studien görs (problemformulering)
2. Formulera frågor som går att besvara
3. Formulera en plan för litteraturstudien
4. Bestämma sökord och strategi
5. Identifiera och välja litteratur i form av vetenskapliga rapporter
6. Kritiskt värdera, kvalitetsbedöma och välja den litteratur som ska ingå
7. Analysera och diskutera resultat
8. Sammanställa och dra slutsatser

Under steg ett och två skapades en frågeställning samt ett syfte med litteraturstudien.

Litteraturstudieplan

I steg tre formulerades planen för litteraturstudien och ett tidschema uppfördes där sökning av artiklar väntades ta två veckor. Därefter genomgicks ett seminarium om akademiskt skrivande och ytterligare resurser som undervisning av bibliotekarie genomgicks. Litteratur och databaser undersöktes. Databaserna som användes vid artikelsökningen var Google Scholar,

PubMed, Scopus och Web of Science. Artiklarna söktes via Alnarps bibliotek och söktes för att relatera till studiens syfte.

Sökord och strategi

I steg fyra bestämdes sökorden som var ämnade till att stämma överens med litteraturstudiens rubrik och syfte. Eftersom området i fråga är både stort och innehåller olika inriktningar krävdes tid innan nyckelord hittades som gav ett stort antal träffar. I första sökningen undersöktes olika sökord som green area, city, health, environment och outdoor. Då orden gav varierade resultat undersöktes orden en andra gång genom synonymer och ord med samma innebörd. Slutligen valdes sökorden Green space, health, mental health, physical health, evidence och urban på engelska och psykisk och fysisk hälsa och stadsmiljö på svenska. Orden användes i olika kombinationer med AND samt inom citationstecken för att markera singular. I tredje sökningen avgränsades årtalen till 2006-2015 för att få artiklar med så relevant information som möjligt. Sökningen innehöll endast originalartiklar och gjordes inom sökkriterierna topic, title, abstrakt, keywords och article types. Det första urvalet av artiklar gjordes utifrån artikelns namn och vidare, abstrakt. Efter granskning av abstraktet valdes artikeln som referens utifrån dess innehåll i relation till studiens syfte. Ett sökschema över hur artiklarna valdes har sammanställts nedan i tabellerna 1-4.

Tabell 1: sökning via databasen Google Scholar

Databas	Sökord	Sökkriterier
Google Scholar februari 2015	Green space AND health	Artiklar publicerade när som helst
	Green space AND mental health	Artiklar publicerade mellan åren 2000-2015
	Psykisk AND Fysik hälsa AND Stadsmiljö	Artiklar publicerade mellan åren 2006-2015

Tabell: sökning via PubMed

Databas	Sökord	Sökkriterier
PubMed februari 2015	Green space AND health	Inom alla sökområden
	Health AND green space AND evidence	Limiterade artiklar mellan åren 2006-2015 innehållstyp: klinisk prövning
	Health AND green space AND evidence	Limiterade artiklar mellan åren 2006-2015 innehållstyp: review
	Green space AND Physical AND mental health	Limiterade artiklar mellan åren 2006-2015

Tabell 3: Sökning via databasen Scopus

Databas	Sökord	Sökkriterier
Scopus februari 2015	Mental health AND physical health AND green space AND urban	Limiterade artiklar mellan åren 2006- 2015 sökta via title- abs-key inom ämnet miljövetenskap

Tabell 4: Sökning via databasen Web of Science

Databas	Sökord	Sökkriterier
Web of Science februari 2015	Green space AND urban AND health	Limiterade artiklar mellan åren 2006- 2015 sökta under topic
	"Green space" "health" "evidence" "urban"	Limiterade artiklar mellan åren 2006- 2015
	"urban" "Physical" "green space" "health"	Limiterade artiklar sökta mellan åren 2006-2015 sökta under topic
	"Green space" "urban" "health"	Limiterade artiklar sökta mellan åren 2006-2015 sökta under topic

Inklusion och exklusionskriterier

Totalt granskades 22 artiklar var av 13 artiklar inkluderades via databaserna. Resterande 6 artiklar valdes in genom metoden "snow-balling". Materialet som inkluderades i studien var av vetenskapligt värde och enbart sökta genom vetenskapliga databaser tillgängliga via SLU:s bibliotek. Artiklarna som var avsedda till studien var av typerna:

- Meta-analyser av randomiserade kliniska studier
- Systematiska litteraturstudier
- Interventionsstudier
- Kohortstudier
- Fallstudier
- Kvalitativa studier
- Kvantitativa studier

Studierna som uppfyllde inklusionskriterierna var av någon typ nämnd ovan och stämde överens med studiens mål. Artiklarna skulle vara tillgängliga via de sökord som slutligen bestämdes via databaserna Google Scholar, Scopus, PubMed och Web of Science och inkluderades om de var publicerade mellan åren 2006-2015. För att ha tillgång till så relevant forskning som möjligt valdes artiklar utifrån en tioårsperiod. Ett undantag gällande en artikel från år 2005 gjordes då materialet ansågs vara utav värde för studiens resultat. Artiklar på språken engelska och svenska inkluderades. De artiklar som exkluderades uppfyllde inte inklusionskriterierna efter läsning av rubrik och abstrakt samt granskning av syfte. Artiklar som kostade pengar uteslöts då undersökningen var tänkt att göras utifrån ett perspektiv som

allmänheten har tillgång via Open access. Exklusion skedde inte utifrån plats eller deltagares nationalitet, kön eller ålder.

Granskning av evidens

Artiklarna som inkluderades i studien granskades och kvalitetsbedömdes genom ett graderingssystem baserat på artikelns evidensgrad.

(<http://guides.library.yale.edu/content.php?pid=9786&sid=73113#expert>). Utifrån evidenspyramidens uppbyggnad jämfördes artiklarnas metod och graderades enligt bevisskalan 1-7. Toppen av pyramiden gav bäst evidens och botten lägst evidens.

Sammanställning av resultat

Genom graderingssystemets resultat och egna noteringar sammanställdes bevisen från artiklarna i en tabell som redovisar Författare, år, land, tidsskift, titel, studiens syfte, metod, urval samt resultat. Artiklarna är placerade med högst evidens i början av tabellen. Under punkt 7 och 8 enligt (Forsberg och Wengström, 2013), presenteras litteraturstudiens resultat under rubrikerna resultat och slutsats.

RESULTAT

Resultaten från artiklarna analyserades, sammanställdes och delades in i fyra teman, Totalt inkluderades 19 artiklar med högt till medelhögt evidens samt några med lägre evidens.

Efter analys av artiklarna i matrisen nedan framkom följande huvudområden:

- Fysisk aktivitet kopplat till grönområdets tillgänglighet
- Fysisk aktivitet i grönområden kopplat till psykisk hälsa
- Psykisk hälsa kopplat till grönområden
- Restaurativa effekter

Nedan följer en sammanställning av artiklarnas resultat och evidensgrad.

Författare, år, land och tidsskrift	Titel	Syfte	Metod och urval	Resultat	Evidensgrad
1. Lee, A.C.R., Maheswaran, R. (2010) Storbritanien Journal of Public Health (2010), 33, No 2, 212-222	The health benefits of urban green spaces: a review of the evidence	Undersöka bevisen angående folkhälsofördelarna och grönområden samt att tillhandahålla en skriftlig sammanfattning för hälsopolitiska beslutsfattare och stadsplanerare.	Systematisk litteraturstudie. Urval genom studier och artiklar som refererade till grönområden och hälsoperspektiv, begränsade till studier och artiklar på engelska.	Flera studier styrker att grönområden i urbana miljöer erbjuder tillfällen för människor att utöva hälsofrämjande fysisk aktivitet. Det kan finnas fler fysiska fördelar som ännu inte är utredda. Bevisen för sambandet mellan fysisk aktivitet och tillgänglighet till grönområden är svaga.	7
2. Faskunger, J. (2007) Sverige Statens folkhälsoinstitut	Den byggda miljöns påverkan på fysisk aktivitet- En kunskapssammanställning för regeringsuppdraget ”Byggd miljö och fysisk aktivitet”	Sammanställa kunskap och undersöka sambandet mellan byggd miljö och fysisk aktivitet	Systematisk litteraturstudie. Urval genom artiklar publicerade mellan 1998-2007 gällande folkhälsoforskning.	Det finns samband och bevis för att den byggda miljön påverkar människors fysiska aktivitetsmönster.	7
3. Wiesiollek, K. (2013) Sverige Examensarbete i naturguidning	Naturupplevelse och psykisk hälsa- Hur påverkar naturupplevelser människor med stress och utmattningssymtom	Bidra till en sammanfattning av forskningsresultat om hur naturupplevelser kan bidra till bättre hälsa	Systematisk litteraturstudie. Urval genom studier och artiklar som refererar till mental hälsa, naturupplevelser och landskapskaraktärer.	Vistelse i och vid landskap, vatten, och skogar har en positiv effekt på människor som upplever stress. Naturen kan även verka förebyggande mot stress.	7
4. Roth, A-S. (2011) Sverige Examensarbete i folkhälsovetenskap	Naturen en resurs för stressåterhämtning- en systematisk litteraturstudie	Att belysa naturens möjliga retroaktiva effekter som förebyggande resurs mot stressrelaterad ohälsa.	Systematisk litteraturstudie. Urval utifrån titeln och abstraktets relevans utifrån studiens syfte.	Studierna har utgått ifrån olika perspektiv på natur i samband med stress och använt olika mätmetoder för att klargöra naturens hälsoeffekter. Studien visar att naturens varierande	7

				egenskaper kan vara en restroaktiv miljö och ge återhämtning från stress.	
5. Brown, G., Schebella, M.F. & Weber, D. (2013) Australien Landscape and Urban Planning (2014), 121, 34-44	Using participatory GIS to measure physical activity and park benefits	Presentera en metod för att undersöka användningen av grönområden och associerade hälsofördelar baserat på informationssystemet GIS	Kvalitativ undersökning med hjälp utav informationssystemet GIS. Ytan som undersöktes var 2436 ha och 20 personer deltog i undersökningen.	Olika sorts parker i urbana miljöer gav olika förutsättningar för fysisk aktivitet. Linjära parker gav bäst möjlighet till fysisk aktivitet medan andra typer av parker gav andra viktiga hälsofördelar. Avstånd till parken var inte en orsak till att inte utöva fysisk aktivitet medan storleken på parken spelade roll för fysisk aktivitet och andra fördelar.	4
6. Shalin, E., Lindegård, A., Hadzibajramovic, E., Grahn, P., Matuszczyk, J.V. & Ahlborg Jr, G(2014) Sverige Landscape Research(2014) Snow-balling	The influence of the environment on directed attention, blood pressure and heart rate- an experimental study using relaxation intervention	Undersöka om avslappning inomhus och i naturen på olika sätt påverkar direkt uppmärksamhet och fysiologiska åtgärder.	Randomiserad kvalitativ kontrollstudie. Uppmärksamhet, systoliskt och diastoliskt blodtryck och hjärtfrekvens mättes på 51 deltagare före och efter en guidad avslappningsövning inomhus och utomhus i naturen.	Det fanns effekt kopplat till riktad uppmärksamhet gentemot den naturliga miljön. Ingen liknande miljöeffekt på fysiologiska mått uppmärksammades. Resultatet visar att avslappning i naturliga miljöer har en positiv effekt kopplat till uppmärksamhet och kan vara en viktig komponent för förebyggande och rehabilitering vid stresssymptom.	4

7. Alcock, I., White, M.P., Wheeler, B.W., Fleming, E.L. & Depledge, M.H. (2013) Storbritanien Environmental Science and Technology (2014), 48, 1247- 1255	Longitudinal effects on mental health of moving to greener and less green urban areas	Undersöka hur flytt till mer eller mindre gröna områden kan påverka den psykiska hälsan över tid.	Kvalitativ undersökning med frågeformulär. De 1064 deltagarna var både män och kvinnor och deltagande i the British household panel survey. Man hade tillgång till psykiskhälsodata och undersökte under 5 år vilka personer som flyttade till mer och mindre gröna områden och de psykologiska hälsoeffekter det gav.	Personer som flyttat till gröna områden visade sig ha bättre psykisk hälsa (uppmätt 3 år efter flytten) än de personer som flyttade till mindre gröna områden. Gröna miljöer i urbana miljöer är associerade med hållbara psykiska hälsoförbättringar.	4
8. Gonzales, T.M., Hartig, T., Grindal, P.T., Martinsen, E.W. & Kirkevold, M. (2009) Norge Research and Theory for Nursing Practice: an International Journal (2009), 23, No 4 Snow-balling	Therapeutic horticulture in clinical depression: A prospective study	Bedöma förändringen i klinisk depression och upplevd uppmärksamhetskapacitet under en tre månaders period.	Interventionsstudie. 22 personer med svår depression och bipolär sjukdom blev rekryterade genom allmänläkare och via annons i tidning. Genom ett program på 12 veckor gick personerna igenom ett terapeutiskt hortikulturellt program där BDI samt AFI mättes två gånger under fyra och åtta veckor samt direkt efter interventionen.	Nedgången i depressionens svårighetsgrad korrelerade starkt med den graden som deltagarna upplevde att den fångade deras uppmärksamhet. Terapeutisk hortikultur kan minska depression och öka uppmärksamhetskapaciteten.	4
9. Nielsen, T. S., & Hansen, K. B. (2006) Danmark Perspectives in Agriculture, veterinary science, nutrition and Natural Resources (2006) 1, No. 059	Nearby nature and green areas encourage outdoor activities and decrease mental stress	Identifiera hur grönområden kan bidra till förbättrad folkhälsa.	Randomiserad kvantitativ undersökning med frågeformulär. 2000 vuxna danskar i åldrarna 18-80 år var slumpvist utvalda ur centrala personregistret. 1200 personer, 63 % svarade på frågorna.	Tidsbegränsning och klimat är stora hinder som minskar användandet av grönområden. Närhet till grönområden har inverkan på besöksfrekvensen samt att vistelse i gröna miljöer är relaterat med minskade nivåer av mental stress.	4

10. Hilldson, M., Panter, J., Foster, C. & Jones, A. (2006) Storbritanien Journal of The Royal Institute of Public Health (2006), 120, 1127-1132	The relationship between access and quality of urban green space with population physical activity	Undersöka associationen mellan att ha tillgång till grönområden i urbana miljöer och nivåer av fysisk aktivitet	Kvantitativ undersökning med hjälp av informationssystemet GIS. Urval av 4 950 kvinnor och män i åldern 45-74.	Det finns inget bevis för samband mellan rekreativ aktivitet och tillgång till grönområden. Tillgången till grönområden i urbana miljöer verkar inte vara associerade med befolkningsnivåer av rekreativ fysisk aktivitet gällande män och kvinnor i de angivna åldrarna.	4
11. Pretty, J., Peacock, J., Hine, R., Sellens, M., South, N. & Griffin, M. (2007) Storbritanien Journal of Environmental Planning and Management 50, No 2, 211-231	Green exercise in the UK countryside effects on health and physiological well-being, and implications for policy and planning	Mäta effekterna på 10 gröna träningsfallstudier. Dessa inkluderade promenad, cykling, ridning, fiske och båtliv i fyra regioner i Storbritannien.	Kvantitativ undersökning, frågeformulär angående upplevd hälsa baserad på aktivitet. 263 deltagare 51 % män och 49 % kvinnor i åldrarna <20-81+.	Träning i gröna miljöer visade sig leda till ökad självkänsla och förbättring vid humörstörningar ex. ilska, förvirring, depression och ångest. Självkänslan och humör påverkades inte av typen, intensiteten eller varaktigheten av träning i gröna miljöer. Alla aktiviteter genererade till hälsofördelar och indikerar på potentialen för en bredare folkhälsa genom aktivitet i gröna miljöer.	4
12. Pasanen, P. T., Tyrväien, L. & Korpela, K. M. (2014) Finland Applied Psychology: Health and Well-Being (2014), 6 (3), 324-346	The relationship between perceived health and physical activity indoors, outdoors in built environment, and outdoors in nature	Undersöka om positiva hälsoeffekter skiljer sig från vistelse i natur och i stadsmiljö samt hur det kan påverka vardagen för individer.	Undersökning, strukturell analys med frågeformulär. 2070 finska personer i åldrarna 15-74 år kontaktades för medverkan i Nationwide outdoor recreation demand inventory. Personerna fick svara på upplevd generell hälsa, emotionellt välbefinnande och sömnkvalitet baserat på veckofrekvensen av fysiska	Det emotionella välbefinnandet fick mest positiv effekt genom fysisk aktivitet i naturen. Den generella hälsan påverkades positivt både genom fysisk aktivitet i stadsmiljö och naturliga miljöer. Bättre sömn var lägst kopplat till aktivitet i naturen.	4

			aktiviteter inomhus, utomhus i stadsmiljö och i naturen.		
13. Hilldson, M., Coombes, E. & Jones, A .P. (2010) Storbritanien Social Science & Medicine 70 (2010) 816-822	The relationship of physical activity and overweight to objectively measured green space accessibility and use	Att tillhandahålla nya bevis om associering mellan tillgång till grönområden, användningsfrekvensen av grönområden, fysiska aktivitetsnivåer och sannolikheten av att vara överviktig kopplat till närliggande grönområden.	Kvantitativ undersökning. Populationen blev utvald från 393 900 vuxna bosatta i Bristol i olika bostadsområden med olika närhet till stadskärnan. Genom en urvalsram baserad på 35 valdistrikt utsågs 20 140 individer.	Användningen av grönområden minskade med ökat avstånd. Personer med närhet till en park var mer benägna att uppnå den fysiska aktivitetsrekommendationen samt mindre benägna att vara överviktiga. Närhet till grönområden i urbana miljöer kan främja befolkningens fysiska hälsa.	4
14. Richardson, E.A., Pearce, J., Mitchell, R. & Kingham, S. (2012) Storbritanien Public health (2013), 127, 318-324	Role of physical activity in the relationship between urban green space and health	Undersöka om grönområden i urbana miljöer är relaterade till individuella nivåer av hälsoutfall samt om fysisk aktivitet är en medlande faktor för om samband påträffas.	En kvantitativ undersökning baserad på frågeformulär. 8 157 personers svarade på Nya Zeelands hälsoundersökning 2006/07 utifrån var deras bostad låg. Modeller konstruerades för fyra hälsoreultat. Kardiovaskulär sjukdom, övervikt, dålig fysisk hälsa och dålig psykisk hälsa.	I de gröna områdena löpte man lägst risk för psykisk ohälsa. Risker för kardiovaskulär sjukdom minskade i alla bostadsområden med >15 % tillgänglighet till grönområdena. Tillgänglighet var inte kopplat till övervikt och dålig allmän hälsa. Fysisk aktivitet var högre i gröna områden men förklarar inte sambandet mellan hälsa och grönytor.	4
15. Sontag, Ö.E., Nordin, M., Slunga, J.L., Lundell, Y., Brnnström, R. & Dolling, A. (2011) Sverige Scandinavian Journal of Forests Research(2011),	Can the boreal forest be used for rehabilitation and recovery from stress-related exhaustion? A pilot study	Undersöka om den boreala skogen i norra Sverige kan användas för rehabilitering vid stressrelaterad utmattning i en pilotstudie.	Pilotstudie, Kvalitativ, genom intervju. 6 deltagare som led av stressrelaterad utmattning erbjöds besök i olika typer av skog, två gånger i veckan i 11 veckor. Tillståndet utvärderades innan och efter	Avskildhet och ljusa skogar visade sig ha en positiv effekt på deltagarnas mentala tillstånd.	2

26, 245-256 Snow-balling			varje besök samt avslutades med intervju.		
16. Pálsdóttir, A.M., Persson, D., Persson, B. & Grahn, P. (2014) Sverige International Journal of Environment Research and Public Health (2014), 11, 7094- 7115 Snow-balling	The journey of recovery and empowerment embraced by nature- clients perspectives on nature-based rehabilitation in relation to the role of the natural environment.	Belysa naturliga miljöer i naturbaserad rehabilitering för individer med stressrelaterade psykiska störningar.	Fallstudie med intervju. 43 frivilla tidigare klienter deltog i en semistrukturerad intervju där svaren analyserades enligt (IPA).	3 ordnade teman identifierades inom naturbaserad rehabilitering, förspel, restaurera och egenmakt. En ny komponent av stödjande miljö identifierades och namngavs social tysthet.	2
17. Shalin, E., Ahlborg Jr, G., Vega, M.J., Grahn, P. (2014) Sverige International Journal of Environmental Research and Public Health (2014), 11, 6586-6611 Snow-balling	Nature-based stress management course for individuals at risk of adverse health effects from work-related stress – effects on stress related symptoms, workability and sick-leave	Undersöka effekterna av utbrändhet, arbetsförmåga, stressrelaterade hälsosymptom och sjukfrånvaro. Genom ett 12 veckor, naturbaserat stresshanteringsprogram undersöktes hur trädgård och naturaktiviteter upplevdes.	Fallstudie där 33 frivilliga personer deltog och antogs via ansökan och intervju. Stresssymptom mättes före och efter natur och trädgårdsprogrammet.	Trädgård och natur spelade stor roll för minskad stress och visade sig ge gynnsamma effekter vid användning som stresshanteringskurs.	2
18. Ottosson, J. & Grahn, P. (2015) Sverige Landscape Research (2015), 30, No1, 23-55 Snow-balling	A comparison of leisure time spent in a garden with leisure time spent indoors: On measures of restoration in residents in geriatric care.	Undersöka om människor blir mer fokuserade av att vistas utomhus i en grön rekreationsmiljö än i ett rum inomhus, samt att undersöka om personer upplever minskad stress (blodtryck och hjärtfrekvens) i en miljö med många gröna element.	Randomiserad experimentell fallstudie. 15 äldre personer deltog då deras koncentration, blodtryck och hjärtfrekvens mättes innan och efter en timmes vila inomhus samt i trädgård.	Koncentrationen ökar för äldre människor efter vila i grön miljö jämfört med vila i ett rum inomhus. Inga effekter angående blodtryck och hjärtfrekvens upptäcktes. En timmes vila utomhus i grön miljö kan spela roll för äldre människor koncentrationsförmåga och livskvalité.	2

19. Pretty, J., Peacock, J., Sellens, M. & Griffin, M. (2005) Storbritanien International Journal of Environment Health Research(2005), 15, No 5, 319-337	The mental and physical health outcomes of green exercise	Undersöka om det finns fördelar med att utöva fysisk aktivitet under tiden man blir exponerad för natur.	Experimentell fallstudie. Fem grupper om 20 individer blev exponerade för en sekvens av 30 scener projicerade på en vägg under träning på ett löpband. Fyra olika scener av natur testades. trivsamt lantligt, otäckt lantligt, trivsam urban miljö och otäckt urban miljö. Blodtryck och självkänsla mättes före och efter undersökningen.	Både fysisk aktivitet och olika scener påverkade blodtryck och självkänslan. Träning i både trivsam lantlig miljö och trivsam urban miljö verkade positivt både för blodtryck och självkänsla träning i otäckt lantlig miljö och otäckt urban miljö minskade självkänslan.	2
---	---	--	---	--	---

Fysisk aktivitet kopplat till grönområdets tillgänglighet

Att aktivt påverka människors välbefinnande genom att göra grönområden mer tillgängliga diskuteras i rad artiklar som använt sig utav olika metoder. Mahsewaran et al (2010) med evidensgrad 7 menar i sin studie att grönområden i urbana miljöer erbjuder människor att utöva hälsofrämjande aktivitet men att bevisen för att tillgänglighet skulle vara den komponent som bidrar till ökad fysisk aktivitet är svaga. Sambandet och bevisen för detta diskuteras vidare i studien av Hilldson et al (2006) evidensgrad 4, då man mätte aktiviteten i grönområdena med hjälp av informationssystemet GIS. Studien som gjordes på 4732 medelålders vuxna kom fram till samma resultat.

”In this sample of middle- aged adults, there was no evidence of clear relationships between recreational physical activity and access to green spaces.” (Hilldson et al. 2006 s. 1130).

Vidare menar Hilldson et al (2006) att positiva associationer till grönområden och fysisk aktivitet som blivit rapporterade tidigare, endast varit kopplade till grönområdets form och utseende. Brown et al (2013) evidensgrad 4, menar precis som ovanstående författare att avståndet till grönområden och parker inte har betydelse för utövandet av fysisk aktivitet. Däremot visade resultatet att olika sorters grönområden gav olika förutsättningar. Formen och storleken på grönområden hade den avgörande rollen för utövandet av fysisk aktivitet. Den bästa formen på parker och grönområden visade sig vara linjära (Brown et al 2013).

En dansk studie med evidensgraden 4 av Nielsen et al (2006) anser att det finns andra orsaker som bidrar till minskad aktivitet. Resultatet visade att största orsaken till att inte vara fysiskt aktiv var på grund av tidsbrist, väder och klimat. Till skillnad från ovanstående författare visade resultatet även att närheten till grönområden har inverkan på besöksfrekvensen och att vistelse i gröna miljöer kan vara betydande för psykisk hälsa. Ett grönområdes egenskaper som bristfällig belysning, nedskräpning och hög trafikvolym kan också vara anledning att fysisk aktivitet uteblir enligt Faskunger (2007) evidensgrad 7. I samma studie menar man även att det finns samband och bevis för att urbana miljöer påverkar människors aktivitetsmönster. En slutsats tillhörande Faskunger (2007) är att fler stödjande miljöer ökar sannolikheten att människor är mer fysiskt aktiva. Genomgående för respektive artiklar är att mer forskning på sambandet mellan tillgänglighet och fysisk aktivitet krävs.

Fysisk aktivitet i grönområden kopplat till psykisk hälsa

I flera artiklar med evidensgrad 2-4 diskuteras sambandet mellan den fysiska aktiviteten i gröna miljöer och dess effekt på den psykiska hälsan. Enligt Pretty et al (2007) mätte man effekterna vid så kallad ”green exercise” där tio olika aktiviteter som ridning cykling, promenad, etc. inkluderades. Resultatet av studien indikerade på förbättrad självkänsla och förbättring vid olika typer av psykiska åkommor som ilska, förvirring, ångest och depression. Förbättringen visade sig vara lika för både män och kvinnor. Man mätte även kaloriförbrukningen av de olika aktiviteterna där cykling och ridning gav bäst resultat. Självkänslan och humöret påverkades dock inte av typen av aktivitet, inte heller hur ofta, eller hur mycket den utövades. Pretty et al (2007) menar att fysisk aktivitet i gröna miljöer kan bidra till ökad folkhälsa och på så sätt även effektivisera kostnader för samhället genom minskade sjukskrivningar.

Vidare påvisar Pretty et al (2005) i ytterligare en undersökning att fysisk aktivitet i gröna miljöer är hälsofrämjande. I studien gjordes en undersökning där fem grupper med tjugo individer blev exponerade för olika scener föreställande olika slags miljöer projekterade på en vägg medan de utövade fysisk aktivitet på ett löpband. Även här mättes självkänslan och

humöret samt blodtryck före och efter den fysiska aktiviteten och resultatet visade att både fysisk aktivitet och scener på trivsamma miljöer, både i staden och på landet påverkade personernas blodtryck, självkänsla och humör positivt. Vidare, i studien gjord av Pasanen et al (2014) styrks ytterligare bevis på att både fysisk aktivitet utanför och i staden har en tydlig positiv effekt på människors generella och psykiska hälsa.

Psykisk hälsa kopplat till grönområden

Vanligt förekommande i de granskade artiklarna var att undersöka sambandet mellan psykisk hälsa kopplat till gröna miljöer. Richardson et al (2012) visar i sin studie att personer i gröna områden löpte lägst risk för psykisk ohälsa. Ett liknande resultat utav Alcock et al (2013) uppges i en studie där man följt personer som flyttat till och från gröna områden under fem år. Mätningarna man gjort indikerade på bättre mentalt tillstånd än de som flyttat till mindre gröna områden. Även grönytor i urbana miljöer verkade positivt för psykiska hälsoförbättringar. Trots resultaten för båda studierna menar man att mer forskning och större undersökningar krävs för konkreta bevis. Båda artiklarna graderades till evidensgrad 4. Att gröna miljöers inverkan kan verka avslappnande, reducera mental stress och öka koncentrationsförmågan är resultat som framkommit genom studier med evidensgrad 4-7 gjorda av Nielsen et al (2006), Wisoelek (2013) och Roth (2011). Vistelsen i naturen är viktig för koncentration, närvarande och livskvalité (Ottosson et al 2015). Man menar i samma studie med evidensgrad 2 att gröna miljöers inverkan kan vara mer betydelsefulla för äldre människors psykiska hälsa än yngre och friskare individer.

Restorativa effekter

Undersökning av natur och grönytor som läkande och rehabiliterande blev oftast mätta genom personers egen åsikt om hur det påverkade deras hälsa. Alla artiklar som behandlades ämnet graderades 2, bortsett från en artikel med evidensgrad 4. Vanligt förekommande var att utsätta en grupp individer med olika typer av åkommor som stress och utbrändhet för olika sorters natur och hortikulturella sammanhang. I studien gjord av Shalin et al (2014) undersökte man effekterna som naturen kan ge genom en naturbaserad stresshanteringskurs. 33 kvinnor deltog i tolv veckor då man gjorde mätningar innan kursens början med tre uppföljningar. Undersökningen visade att genom programmet hade utbrändhet, långtidssjukskrivningar och stressrelaterade symptom som huvudvärk, magont och värk i rygg och nacke minskat. Genom vistelse och promenad i natur tillsammans med kursens strategier och verktyg för stresshantering, upplevde personerna ett lugn samt en känsla av att befinna sig i nuet. Hortikulturella miljöer som används vid rehabilitering visade sig ge positiva resultat för personer med svår depression (Gonzales et al 2009). Genom olika hortikulturella aktiviteter, som plantering, gödning och kompostering samt, passiva aktiviteter, som att plocka blommor, lyssna på fåglar och sitta på en bänk ökade uppmärksamheten hos personerna med diagnosen depression. Enligt Gonzales et al (2014) är hortikultur som rehabilitering ett kognitivt sätt att behandla uppmärksamhet och koncentrationssvårigheter.

I ytterligare en studie gjord utav Shalin et al (2014) visar resultatet att man genom avslappning i naturliga miljöer kan uppnå bättre sinnestillstånd, samt att naturen är en viktig komponent till förebyggande av stress. Andra komponenter som diskuteras för bättre hälsa är typer av natur och skog (Sonntag et al 2011). I undersökningen fick personer med stressrelaterade sjukdomar möjlighet att besöka olika typer av skogar två gånger i veckan under 11 veckor. Den skogen som personerna med sjukdom upplevde som mest rehabiliterande visade sig vara solitära ljusa skogar med inslag utav vatten. I skogar med dessa komponenter upplevde personerna sig mer avslappnade, lyckliga och harmoniska. Pálsdóttir et al (2014) menar i sin undersökning om återhämtning med hjälp av naturen att de

flesta personer inom naturbaserad rehabilitering genomgår tre olika faser som är nödvändiga för de effekter som rekreationen förväntas ge. Faserna prelude, recuperating och empowerment tillsammans med stödjande omgivningar möjliggör en förenande mental process som bidrar till positiva restorativa effekter.

DISKUSSION

Diskussionen består utav en resultatdiskussion samt en metoddiskussion. I de båda diskussionerna kommer tillvägagångssättet och litteratursökningen tas upp och redovisa olika eventuella svagheter och brister med undersökningen.

Resultatdiskussion

Syftet med litteraturstudien har varit att granska existerande evidens gällande artiklar som undersökt grönområdets inverkan på människors fysiska och psykiska hälsa. I litteraturstudien granskades slutligen 19 artiklar som bidrog till fyra olika huvudområden som presenterades i resultat. Alla fyra områden visade sig ha ett samband till människors fysiska och psykiska hälsa.

När det gällde fysisk aktivitet kopplat till grönområdets tillgänglighet kunde en viss meningsskiljaktighet tydas. Enligt Mahsewaran (2010) och Hilldson et al (2006) fann man inga samband eller bevis gällande tillgänglighet och ökad fysisk aktivitet, däremot kunde man konstatera att tillgängliga grönområden erbjuder människor möjligheten till utövandet av fysisk aktivitet. Samma författare ovan menar istället att andra faktorer spelar roll för användningen av grönområden. Både formen, utseendet och storlek visade sig vara betydande för människor, främst utnyttjades linjära parker och grönområden. Faktorer som påverkade mängden aktivitet hittades även i Nielsen et al (2006) studie där man fann att mängden fysisk aktivitet berodde på tidsbrist, väder och klimat. Aktiviteten visade sig också påverkas utav belysning, nedskräpning, läge och trafikvolym (Faskunger 2007). Både Nielsen et al (2006) och Faskunger (2007) menar att det både finns bevis och samband för att tillgängligheten har betydelse för besöksfrekvensen. Detta resultat styrks även av Richardson et al (2012) som i sin studie kunde uppmäta att fysisk aktivitet var högre i gröna områden än mindre gröna områden. Trots en viss mån av meningsskiljaktigheter tolkas resultatet utav studierna som att både avståndet till grönområden och andra yttre faktorer spelar roll för människors aktivitetsvanor i urban miljö. Flest antal artiklar med hög till medelhög evidens påvisar sambandet mellan tillgänglighet och fysisk aktivitet.

När undersökningarna kring hur den psykiska hälsan påverkas utav fysisk aktivitet i gröna miljöer kunde författarna enas om resultatet. Artiklarnas evidensgrad är av majoriteten medelhög och trots en artikel med lägre evidensgrad kommer författarna fram till samma resultat. Detta måste ses som en styrka och sammanlagt bedöms resultaten som tillförlitliga. Den psykiska hälsan och välbefinnande påverkas av fysisk aktivitet både i naturen och i urbana miljöer. I Pretty et al (2007) undersökning om "green exercise" visade det sig att olika aktiviteter, vissa mer fysiska än andra, påverkade deltagarnas självkänsla och psykiska åkommor positivt. Förbättringarna gällde ilska, förvirring, ångest och depression. I Pretty et al (2005) andra studie inom samma område gjordes en undersökning med fysisk träning i samband med exponering för olika sorters miljöer. Resultatet visade att fysisk aktivitet i både trevlig stadsmiljö och rural miljö påverkade både självkänslan, humör och blodtryck. Resultatet stöds utav Pasanen et al (2014) som i sin studie också kom fram till att regelbunden fysisk aktivitet i både naturlig och i stadsmiljö påverkar människors generella hälsa och emotionella välbefinnande. Den psykiska hälsan påverkades dock inte av typen eller

varaktigheten av träningen men båda författarna menar att främjande av fysisk aktivitet kan påverka den publika folkhälsan och bidra till kostnadseffektiva effekter för samhället.

Resultatet gällande sambandet mellan psykisk hälsa kopplat till grönområden grundar sig på högt till medelhögt evidens. Alcock et al (2013) samt Richardson et al (2013) kunde konstatera att personer som flyttat till grönare områden erhöll bättre mental hälsa än de som flyttat till mindre gröna områden, samt att personer som bodde i gröna områden löpte minst risk för psykisk ohälsa. I dessa undersökningar såg man att psykiska hälsoförbättringar skedde både i naturliga miljöer samt i grönområden i urbana miljöer. Nielsen et al (2006), Wisoellek (2013) samt Roth (2011) har alla i sina resultat kunnat konstatera att grönområdets effekter verkar avslappnande, reducerar stress samt kan öka personer koncentrationsförmåga. Bara en artikel utav Ottosson et al (2015) är utav lägre evidens. Författarna menar dock precis som ovanstående författare att grönområden har betydelse för människors psykiska välmående men menar även i sin studie att grönområdets betydelse kan vara mer relevant för äldre och sjuka människor än unga och friska. På grund av det senare resultatet samt studiens metod måste detta tas till hänsyn då inget av de mer högevidensrankade artiklarna tar upp något liknande.

Gemensamt för artiklarna som behandlade ämnet restaurativa effekter var att de graderades som medel eller lågevidens. Anledningen till att de graderades medelhögt eller mestadels lågt beror på undersökningarnas metod. Alla förutom två artiklar utgår ifrån deltagarnas egna upplevelser och känslor i resultatet. Enligt graderingssystemet blir de artiklarna klassade som låg evidens då känslor och upplevelser i högsta grad är kopplat till individen och därmed baseras resultat utifrån olika utgångspunkter och tolkningar. Alla artiklar kom fram till att naturen och hortikulturella miljöer verkar positivt för människor som drabbats utav fysiska och psykiska besvär. Shalin et al (2014) kunde i sitt resultat konstatera att naturbaserade stresshanteringskurser minskade stressrelaterade symptom som huvudvärk samt värk i rygg och nacke. Detta resultat styrks även utav ett annat medelhögt klassad artikel utav Gonzales et al (2009). I artikeln fann man att rehabilitering genom vistelse i natur kan minska depression och koncentrationssvårigheter. I artiklarna som behandlade ämnet fann man även att naturen kunde verka förebyggande mot stress samt att man upplevde naturtyperna, solitära ljusa skogar och natur med inslag utav vatten som mest rehabiliterande (Sontag et al 2011). Pálsdóttir et al (2014) konstaterade att man tillsammans med stödjande miljöer och tre olika faser bidrar till möjligheten att uppleva naturens restaurativa effekter. Då alla artiklar kom fram till att naturen kan påverka människor positivt trots olika evidensgrad och metod ses detta som en styrka gällande resultatet. Vidare kan resultatet styrkas ytterligare utifrån resultaten från de andra områdena, då sambanden mellan grönområden, fysik aktivitet och psykisk hälsa är klart tydliga. Med hänsyn till graderingssystemets brister samt ovanstående argument, stärks resultatets trovärdighet gällande restaurativa effekter trots majoriteten av låg evidens.

Metoddiskussion

Under perioden då litteraturstudieplanen upprättades påbörjades en förberedande undersökning kring att leta artiklar genom databaser tillgängliga via SLU:s bibliotek. Det blev snart uppenbart att det saknades kunskap om hur man hittar passande sökord samt användning av de olika databaserna. För att få mer kunskap inom området bokades ett möte med bibliotekarie via SLU. Vidare med mer kunskap utfördes en ny sökning av artiklar via databaserna Google Scholar, Web of Science, PubMed och Scopus. För att hitta rätt sökord krävdes en del tid eftersom att området för studien är bred. Framför allt ändrades sökningens resultat markant när ordet green area ändrades till ordet med samma betydelse, green space. Upprepade sökningar med olika omformuleringar krävdes för att hitta de rätta orden som

relaterade till studiens syfte. Orden som slutligen valdes, kombinerades med AND och skrevs inom citationstecken vid frisökning. Vid första urvalet valdes artiklarna utifrån artikelns namn och nyckelord. Vid närmare granskning av abstrakt valdes de artiklar bort som inte var relevanta eller innehöll tillräckligt med information för litteraturstudien. Totalt valdes 22 artiklar vid första urvalet och slutade på 13 artiklar vid andra urvalet. Det är tänkbart att andra sökord än de som valts hade inneburit andra artiklar som påverkat litteraturstudiens resultat. Totalt sammanställdes 19 vetenskapliga artiklar i en matris för översikt av metod och resultat. 6 artiklar utav 19 samlades in genom metoden snow-balling. Artiklarna som inkluderades via snow-balling hittades via referenser tillhörande artiklarna som valts in med hjälp av databaserna samt blev rekommenderade genom handledning. En anledning till att dessa artiklar inte upptäcktes genom databaserna kan bero på att de innehöll andra sökord eller sökord som uteslutits vid beslutet av sökstrategi.

Artiklarna som inkluderades var av vetenskapligt värde och innehöll både kvantitativa och kvalitativa studier för att få ett resultat som granskats ur olika synvinklar (Wengström et al. 2013). Artiklarna som inkluderades skulle stämma överrens med litteraturstudiens mål och valdes utifrån en tioårsperiod för att vara säker på att de innehöll ny kunskap och forskning. Ett undantag gällande tioårsperioden gjordes med en artikel som samlats in genom fritextsökning och var publicerad 2005. Artikeln valdes trots att den inte ingick inom åren 2006-2015 då den ansågs vara utav värde för studiens mål och resultat. Artiklar som inkluderades i studien var på språken engelska och svenska eftersom författaren erhåller förståelse för båda språken. Vissa ord eller begrepp redovisas på engelska då det finns brist på rättvisande översättning. Artiklar som kostade pengar exkluderades för att undersöka resultat utifrån ett allmänt perspektiv genom artiklar som erbjuds via open access utan kostnad. Exkluderingen kan innebära en brist då artiklar med viktiga resultat och hög evidensgrad kan ha uteslutits. Kvalitetsbedömningen och artiklarnas grad av evidens gjordes utifrån ett graderingssystem som har en uppbyggnad likt en pyramid och innebär sju grader av evidens. (<http://guides.library.yale.edu/content.php?pid=9786&sid=73113#expert>).

Totalt resulterade graderingen i 14 artiklar med högt till medelhögt evidens samt fem artiklar med lägre evidens. Viktigt gällande graderna av evidens är att graderingssystemet utgår ifrån kliniska och medicinska studier. Detta kan förklara svårigheten med att finna toppevidens som meta- analyser och kliniska studier, även om 4 artiklar ansågs vara utav evidensgrad 7 är resultatet något missvisande då utgångspunkten för de systematiska litteraturstudierna är olika samt har olika mål. Andra aspekter som man bör ta hänsyn till gällande evidensgraden är omfattningen och noggrannheten i de systematiska litteraturstudierna. Artiklarna som samlades via snow-balling tenderade att graderas lågt via systemet. Anledningen kan vara att trovärdigheten och där med grad av evidens minskar på grund av dess metod och att man utgått från personernas egen tolkning och känslor vid mätningarna. En annan anledning till att graden av evidens är låg gällande artiklarna från snow-balling kan vara deras inriktning eller ämne. Alla 5 artiklar med låg evidens behandlade ämnet rehabilitering och restorativa effekter. Låg evidens kan innebära att få kliniska undersökningar gjorts eller att det finns svårigheter att göra dem inom ämnet. Faktorer som kan ha påverkat resultatet är artiklarnas olika mätmetoder, frågor till deltagande och deras utgångspunkter. Olika länder kan innebära olika förutsättningar för deltagare och undersökningar eftersom olika platser och miljöer erbjuder olika väder klimat och naturtyper. Med hänseende till kvalitetsbedömning i litteraturstudien kan ett annat val av system och gradering innebära ett annorlunda resultat än det som presenteras i slutsatsen.

SLUTSATS

Litteraturstudiens resultat visar genom majoriteten av artiklarnas höga till medelhöga evidensgrad att det finns tydliga samband och effekter mellan natur/ grönområden, fysisk aktivitet och psykisk hälsa. Genom att planera och göra natur och grönområden tillgängliga för människor kan man erbjuda och öka chanserna till att människor utnyttjar utbudet av grönområden och på så vis får ta del utav de positiva effekterna som naturen kan erbjuda. Resultatet tyder även på att yttre faktorer är nödvändiga att ta hänsyn till gällande grönområden. Form, läge, belysning, och helhetsintryck är några komponenter som påverkar människors aktivitetsfrekvens. Dessa faktorer går att aktivt påverka för att ge människor i städer en trevlig och viktig miljö att vistas i. Både aktiv och mindre aktiv vistelse i gröna miljöer påverkar människors hälsa positivt. Detta är ett viktigt resultat då man även här, aktivt genom planering och beslutsfattande kan erbjuda människor fler positiva miljöer och på så sätt kan öka människors livskvalité och minska stressrelaterade sjukdomar och sjukskrivningar som annars är mycket kostsamma för samhället. Positiva resultat angående naturens restaurativa och förebyggande effekter visar att människors mentala hälsa och stressrelaterade sjukdomar minskar genom naturbaserad rehabilitering. Trots litteraturstudiens positiva resultat krävs mer omfattande och klinisk forskning med studier innehållande fler kontrollgrupper och mer resurser för att få resultat som är klassade som hög evidens. Dessa studier skulle kunna generera till fler tillförlitliga och konkreta bevis gällande grönområden i stadsmiljös positiva hälsoeffekter.

Referenser

Alcock, I., White, M.P., Wheeler, B.W., Fleming, E.L. & Depledge, M.H. (2013). Longitudinal effects on mental health of moving to greener and less green urban areas. *Environmental Science and Technology* (2014), 48, 1247- 1255

Andersson, L. (2008) Geografiska skillnader i psykisk hälsa i samband med socioekonomisk position. *Socialmedicinsk tidsskrift*. Vol. 85, ss. 113-120

Boverket, (2007) *Bostadsnära natur – inspiration och vägledning*. Karlskrona: Boverket. [Broschyr].

Boverket, (2012). *En urbaniserad värld*. [Elektronisk] ><http://sverige2025.boverket.se/en-urbaniserad-varld.html>< (2015-03-02)

Brown, G., Schebella, M.F. & Weber, D. (2013). Using participatory GIS to measure physical activity and park benefits. *Landscape and Urban Planning* (2014), 121, 34-44

Faskunger, J. (2007). Den byggda miljöns påverkan på fysisk aktivitet- En kunskapssammanställning för regeringsuppdraget ”Byggd miljö och fysisk aktivitet” *Statens folkhälsoinstitut*.

Folkhälsomyndigheten (2015-01-20). *Livsvillkor och levnadsvanor* [Elektronisk] ><http://www.folkhalsomyndigheten.se/amnesomraden/livsvillkor-och-levnadsvanor/livsmiljo/gronomraden/>< (2015-03-04).

Forsberg, C., Wengström, Y.(2013). *Att göra en systematisk litteraturstudie*. 3. ed. Stockholm: Natur och kultur press.

Gonzales, T.M., Hartig, T., Grindal, P.T., Martinsen, E.W. & Kirkevold, M. (2009) Therapeutic horticulture in clinical depression: A prospective study. *Research and Theory for Nursing Practice: an International Journal* (2009), 23, No 4

Hilldson, M., Panter, J., Foster, C.& Jones, A. (2006). The relationship between access and quality of urban green space with population physical activity. *Journal of The Royal Institute of Public Health* (2006), 120, 1127-1132

Hilldson, M., Coombes, E. & Jones, A .P. (2010). The relationship of physical activity and overweight to objectively measured green space accessibility and use. *Social Science & Medicine* 70 (2010) 816-822

Kaplan, R & Kaplan, S (1989). *The experience of Nature A Psychological Perspective*. [Elektronisk] Cambridge: University Press.

Kristensson, U. (2013). Psykiska ohälsan kostar 70 miljarder om året. *Svenska Dagbladet*, 5 mars. [Elektronisk] ><http://www.regeringen.se/sb/d/16791/a/210415>< (2015-03-04).

Lee, A.C.R., Maheswaran, R. (2010). The health benefits of urban green spaces: a review of the evidence. *Journal of Public Health* (2010), 33, No 2, 212-222

- Naturvårdsverket (2006). *Naturen som kraftkälla*. [Elektronisk]
><http://www.naturvardsverket.se/Om-Naturvardsverket/Publikationer/ISBN/8200/91-620-8252-3/> < (2015-03-05).
- Naturvårdsverket (2011). *Den nyttiga utevistelsen, forskningsperspektiv på naturkontaktens för barns hälsa och naturengagemang*. [Elektronisk]
> <http://www.naturvardsverket.se/Om-Naturvardsverket/Publikationer/ISBN/6400/978-91-620-6407-5/> < (2015-03-05).
- Nielsen, T. S., & Hansen, K. B. (2006). Nearby nature and green areas encourage outdoor activities and decrease mental stress. *Perspectives in Agriculture, veterinary science, nutrition and Natural Resources* (2006) 1, No. 059
- Ottosson, J. & Grahn, P. (2015). A comparison of leisure time spent in a garden with leisure time spent indoors: On measures of restoration in residents in geriatric care. *Landscape Research* (2015), 30, No1, 23-55
- Pasanen, P. T., Tyrväien, L. & Korpela, K. M. (2014). The relationship between perceived health and physical activity indoors, outdoors in built environment, and outdoors in nature. *Applied Psychology: Health and Well-Being* (2014), 6 (3), 324-346
- Pálsdóttir, A.M., Persson, D., Persson, B. & Grahn, P. (2014). The journey of recovery and empowerment embraced by nature- clients perspectives on nature-based rehabilitation in relation to the role of the natural environment. *International Journal of Environment Research and Public Health* (2014), 11, 7094- 7115
- Pretty, J., Peacock, J., Sellens, M. & Griffin, M. (2005). The mental and physical health outcomes of green exercise. *International Journal of Environment Health Research* (2005), 15, No 5, 319-337
- Pretty, J., Peacock, J., Hine, R., Sellens, M., South, N. & Griffin, M. (2007). Green exercise in the UK countryside effects on health and physiological well-being, and implications for policy and planning. *Journal of Environmental Planning and Management* 50, No 2, 211-231
- Projekt Frisk i naturen (2009). *Frisk i Naturen*. [Elektronisk]
>http://www.friskinaturen.org/media/argumentationsfolder_sista.pdf < (2015-03- 02).
- Richardson, E.A., Pearce, J., Mitchell, R. & Kingham, S. (2012). Role of physical activity in the relationship between urban green space and health. *Public health* (2013), 127, 318-324
- Riksdagen, (1994). *Kommunal översiktsplaneringenligt plan- och bygglagen, mm*. Stockholm: Sveriges Riksdag.(1994/95:230).
- Roth, A-S.(2011). *Naturen en resurs för stressåterhämtning- en systematisk litteraturstudie*. Gävle högskola. Folkhälsovetenskapsprogrammet (Fördjupningsarbete).
- Shalin, E., Ahlborg Jr, G., Vega, M.J., Grahn, P. (2014). Nature-based stress management course for individuals at risk of adverse health effects from work-related stress – effects on

stress related symptoms, workability and sick-leave. *International Journal of Environmental Research and Public Health* (2014), 11, 6586-6611

Shalin, E., Lindegård, A., Hadzibajramovic, E., Grahn, P., Matuszczyk, J.V. & Ahlborg Jr, G (2014). The influence of the environment on directed attention, blood pressure and heart rate- an experimental study using relaxation intervention. *Landscape Research* (2014).

Skånes universitetssjukhus, (2014-06-11) *Livskvalité*. [Elektronisk]
> <http://www.skane.se/sv/Webbplatser/Skanes-universitetssjukhus/Organisation-A-O/Kunskapscentrum-for-geriatrik/Kunskapsbank/Livskvalitet/> < (2015-03-04).

Socialstyrelsen, (2001). *Folkhälsorapport 2001*. Stockholm: Modin (Rapportserie 2001:02) [Elektronisk] ><http://www.folkhalsomyndigheten.se/pagefiles/12980/folkhalsorapport-2001.pdf> < (2015-03-09).

Sontag, Ö.E., Nordin, M., Slunga, J.L., Lundell, Y., Brännström, R. & Dolling, A. (2011). Can the boreal forest be used for rehabilitation and recovery from stress-related exhaustion? A pilot study. *Scandinavian Journal of Forests Research* (2011), 26, 245-256

Stigsdotter, U. (2005). *Evidence-based health-promoting design and planning*. Diss. Alnarp: Sveriges lantbruksuniversitet.

Wiesiollek, K. (2013). *Naturupplevelse och psykisk hälsa- Hur påverkar naturupplevelser människor med stress och utmattningssymtom*. Umeå universitet. Naturguidning. (Fördjupningsarbete).

World Health Organisation, (2010). *Hidden cities- unmasking and overcoming health inequities in urban settings*. [Elektronisk]
>http://www.who.int/kobe_centre/publications/hiddencities_media/who_un_habitat_hidden_cities_web.pdf?ua=1 < (2015-03-02).

Bilaga

Sökning via databasen Google Scholar februari 2015

Sökord	Antal träffar	Första urvalet	Valda artiklar	Rankning av evidensgrad
Green space AND health	451 000	-	-	
Green space AND mental health	19 500	3	1	2
Psykisk AND Fysik hälsa AND stadsmiljö	660	4	3	7 7 7

Sökning via PubMed februari 2015

Sökord	Antal träffar	Första urvalet	Valda artiklar	Rankning av evidensgrad
Green space AND health	364	-	-	
Health AND green space AND evidence	1	-	-	
Health AND green space AND evidence	6	2	1	7
Green space AND Pysical AND mental health	13	2	1	4

Sökning via databasen Scopus februari 2015

Sökord	Antal träffar	Första urvalet	Valda artiklar	Rankning av evidensgrad
Mental health AND physical health AND green space AND urban	37	3	1	4

Sökning via databasen Web of Science februari 2015

Sökord	Antal träffar	Första urvalet	Valda artiklar	Rankning av evidensgrad
Green space AND urban AND health	595	-	-	
"Green space" "health" "evidence" "urban"	4	1	1	4
"urban" "Physical" "green"	167	5	4	4 4 4

space” ”health”				4
”Green space” ”urban” ”health”	369	2	1	4